

KUSTANNUSARVIO KORJAUSTEN BUDJETOINTIA VARTEN

RAUMAN VANHA VESILAITOS

RAKENNUKSEN SÄILYMISEN EDELLYTTÄMÄT KORJAUKSET
SEKÄ PERUSKORJAUS

6.4.2021

1 Rakennushankkeen yleistiedot

Kohde

Rauman vanha vesilaitos
Pumpputie 2
26100 Rauma

Tilaaaja ja yhteyshenkilö

Rauman kaupunki/
kaavoitus

yhteyshenkilö: Juha Eskolin, juha.eskolin@rauma.fi

Tehtävä

Tehtävänä oli laatia budjettikustannusarvio rakennuksen säilymisen edellyttämien korjausten kustannuksista sekä peruskorjauksesta. Kustannusarvion liitteinä esitetään alustavat korjauslaajuudet.

Laadittu kustannusarvio on alustava ja sillä pyritään kuvaamaan ensisijaisesti kustannuksien suuruusluokkaa.

Kustannusarvion laatija

Vahanen Rakennusfysiikka Oy
Linnoitustie 5
02600 Espoo

Tero Koistinen

2 Lähtötiedot ja kohteen kuvaus

Rakennus on vuonna 1934 valmistunut vesilaitos. Rakennus on jäänyt pois alkuperäisestä käytöstä 1960-luvulla, jonka jälkeen siinä on ollut nuorison harrastetiloja

Kustannusarviossa arvioidaan vanhan vesilaitoksen korkean osan rakenteiden korjauskustannuksia, käytettävissä olleiden lähtötietojen perusteella. Kustannusarviota laadittaessa, kohteen tulevasta käyttötarkoituksesta ei ole tietoa.

Rakennukseen on tehty lausunto rakenteiden korjattavuudesta (lausunto Rauman vanhan vesilaitoksen rakenteiden korjattavuudesta 11.3.2021, Vahanen Rakennusfysiikka Oy). Kustannusarvion laajuudet on arvioitu lausunnossa esitettyjen korjaustarpeiden pohjalta.

3 Kustannusarvio

Kustannusten arviointi on tehty ennen varsinaista korjaussuunnitteluvaihetta, jossa alustaviksi korjausratkaisuihin arvioidut korjaustoimenpiteet voivat tarkentua varsinaisessa korjaussuunnittelussa. Kustannusarvio on alustava ja toimii korjauksen budjetointia varten suuntaa antavana. Todelliset urakkakustannukset selviävät suunnitteluvaiheen jälkeen kilpailutus-vaiheessa, jolloin tarjoussummiin vaikuttaa merkittävästi yleinen työtilanne sekä kilpailutuksen ajankohta.

Kustannusarvion laadinnassa on hyödynnetty kokemusperäistä tietoa aiemmin toteutetuista korjaushankkeista ja materiaalivalmistajalta ja/tai -toimittajilta saatuja kustannustietoja sekä yleisesti käytettyjä yksikkökustannuksia (Rakennustieto rakennusosien kustannuksia 2021 sekä Rakennustieto korjausrakentamisen kustannuksia 2021). Vahanen yhtiöt ei vastaa kustannusarviossa käytettyjen kustannustietojen oikeellisuudesta.

Kustannusarvion kokonaishinnassa on huomioitu lisätöiden / yllätyksien riskivaraus n.15 % kokonaiskustannuksista.

Arviot eivät sisällä suunnittelu- tai muita rakennuttamiskustannuksia, jotka ovat tämän tyyppisessä korjaushankkeessa arviolta n. 10-15 %.

Kustannusarviossa ei ole huomioitu mahdollisia asbesti ja haitta-aineiden purkutöitä eikä niiden jätekustannuksia.

Korjausten kustannusarviot on esitetty taulukossa 1. Tarkemmat kustannuserittelyt ovat tämän asiakirjan liitteenä.

Kustannusarvio rakennuksen säilymisen edellyttämät korjaustoimenpiteet:

- rakennustekniset työt **146 000,00€ (alv 0 %).**
- hankevaraus, 15 % **22 000,00€ (alv 0 %).**
- **Kustannusarvio yhteensä: 168 000,00 € (alv 0 %)**

Kustannusarvio peruskorjauksen yhteydessä tehtävät korjaustoimenpiteet, säilymisen edellyttämien toimenpiteiden lisäksi:

- rakennustekniset työt **381 000,00€ (alv 0 %).**
- hankevaraus, 15 % **57 000,00€ (alv 0 %).**
- **Kustannusarvio yhteensä: 438 000,00 € (alv 0 %)**

Vahanen Rakennusfysiikka Oy

Espoossa 6.4.2021



Tero Koistinen

Asiantuntija

Liitteet:

Kustannusarvion erittely

Rauman vanha vesilaitos - Korjaustoimenpiteiden kustannusarvio - KUSTANNUSERITTELY

RAKENNUKSEN SÄILYMISEN EDELLYTTÄMÄT KORJAUSTOIMENPITEET	Hinta		Määrä	Yhteensä, alv 0% hinta, €
	€/yks	yks		
Rakennustekniset työt				
TELINEET JA NOSTOLAITTEET	25000	€	1 erä	25 000,00 €
Julkisivutelineet				
Henkilönostin lopputöihin				
JULKISIVUT	85000	€	1 erä	85 000,00 €
Ikkunoiden ja ovien suojaukset ~28kpl				
Julkisivujen paikkaus				
Purettujen osien julkisivurappaukset ~180m2				
Rappautöiden laastiasema				
Ikkunoiden ja ovien kunnostustyöt ~28kpl				
Julkisivujen pesu ~650m2				
Julkisivujen maalaus ~650m2				
ALIPAINESTUKSET	12000	€	1 erä	12 000,00 €
Putkikanaalin alipaineistus				
Allastilan alipaineistus				
Allastilan kulkuluukut 2kpl				
Putkikanaalin kulkuluukut 2kpl				
VÄLISEINÄT	5000	€	1 erä	5 000,00 €
Kosteusvaurioituneiden väliseinien ja pintamateriaalien purku				
Purettujen seinäliittymien paikkaus				
APUTYÖT JA SIIVOUS	4000	€	1 erä	4 000,00 €
Aputyöt				
Siivous				
Yleiskulut (työmaanperustamiskulut, työnjohto, rahat, jätteet, vakuutukset, kontit, pientarvikkeet yms.)	15000	€	1 erä	15 000,00 €
Rakennustekniset työt yhteensä				146 000,00 €
Muut varaukset (riski- ja lisätyövaraus) ~15 %				22 000,00 €
Korjaukset kokonaisuudessaan alv 0%				168 000,00 €

Rauman vanha vesilaitos - Korjaustoimenpiteiden kustannusarvio - KUSTANNUSERITTELY

PERUSKORJAUKSEN YHTEYDESSÄ SUORITETTAVAT KORJAUSTOIMENPITEET	Hinta		Määrä		Yhteensä, alv 0% hintaa, €
	€/yks	yks		yks	
Rakennustekniset työt					
RAKENNUKSEN SISÄPUOLEISET TYÖT	150000	€	1	erä	150 000,00 €
Kevyiden väliseinien purkutyöt					
Väliopohjien puurakenteiden purku ja uusinta ~360m ²					
Väliopohjien täyttökerroksien uusinta ~70m ³					
Uusi lautoitusta ja muovimatto ~360m ²					
Listoitustyöt ~200jm					
Alapohjaliittymien ja läpivientien tiivistys ~60jm					
Väliopohjaliittymien tiivistys ~120jm					
Yläpohjaliittymien ja läpivientien tiivistys ~60jm					
Ikkunaliittymien tiivistys ~200jm					
Uudet wc-tilat 3kpl					
Seinä- ja kattopintojen maalaus ~1000m ²					
Alapohjan maalaus ~180m ²					
TALOTEKNIIKAN UUSINTA	170000	€	1	erä	170 000,00 €
Käyttövesi					
Viemärit					
Lämmitys					
Ilmanvaihto					
Sähkö					
MAANRAKENNUSTYÖT JA ALLASTILA	35000	€	1	erä	35 000,00 €
Rakennuksen ulkopuolen vedenpaine- ja vedeneristys sekä salaojat ~60jm					
Allarakenteiden kuivatus					
Allastiilan puhdistus					
Putkikanaalin puhdistus					
APUTYÖT JA SIIVOUS	6000	€	1	erä	6 000,00 €
Aputyöt					
Siivous					
Yleiskulut (työmaanperustamiskulut, työnjohto, rahat, jätteet, vakuutukset, kontit, pientarvikkeet yms.)	20000	€	1	erä	20 000,00 €
Rakennustekniset työt yhteensä					381 000,00 €
Muut varaukset (riski- ja lisätyövaraus) ~15 %					57 000,00 €
Korjaukset kokonaisuudessaan alv 0%					438 000,00 €